HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	公共職業訓練の役割と可能性：人材育成システムの再構築へ向けて
Author(s)	木村, 保茂
Citation	北海道大学大学院教育学研究科紀要, 85, 135-156
Issue Date	2002-03
DOI	https://doi.org/10.14943/b.edu.85.135
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/28850
Type	departmental bulletin paper
File Information	85_P135-156.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

公共職業訓練の役割と可能性

── 人材育成システムの再構築へ向けて ──

木 村 保 茂

Problems and Prospects of Public Vocational Training

Yasushige KIMURA

目　　次

はじめに …… 135
第1章　職業能力開発大学校（ポリテクカレッジ）の役割と課題 …… 137
1.「実践技術者」と「専門課程」「応用課程」 …… 137
2. ポリテクカレッジと工業高校・中小企業 …… 140
3.「実践技術者」と配属職場・職種 …… 141
4. 地域企業との連携と指導員 …… 143
第2章　職業能力開発促進センター（ポリテクセンター）の役割と課題 …… 145
1. ポリテクセンターの役割区分とレベル設定 …… 145
2.「能力開発セミナー」と在職受講者 …… 146
3. 中小企業と人材高度化支援事業 …… 150
4. ポリテクセンターの機能と位置 …… 150
おわりに …… 153

はじめに

日本的人材育成システムの特徴は，OJT を中心とする企業内教育のいちじるしい突出と偏重にあった。それはわが国の人材育成システムの中核に位置づき，企業内教育万能論ともいうべき地位を築いてきた。そこでは企業内教育（OJT）と企業外部の職業教育・訓練（たとえば，学校の職業教育や公共職業訓練）の接合性・連携性は弱く，それぞれが鼎立するか，あるいは企業内教育への補完的性格を帯びていた。こうした状況は研究のあり方にも反映し，学校職業教育と公共職業訓練・企業内教育を統一的・総合的に把握する研究は皆無に等しかった[1]。

しかし，こういう状況下でも脚光をあびた研究はあった。それは日本的経営を支えるサブランスの一つとして位置づく「人材開発論」（企業内教育論）である。その代表的なものは小池和男氏の「キャリア形成論」である。同氏の「キャリア形成論」は，1980 年代の研究者に圧倒的な影響力をもった「知的熟練論」と関わるもので，「知的熟練」の形成には「はば広く深い実務訓練（OJT）」（キャリア形成）が必要である，とするものである[2]。90 年代に入って「知的熟練論」を否定する実証研究が相次いだが[3]，それによって同氏の「キャリア形成論」が否定されたわけでない。同氏は 90 年代の後半においても，なお，OJT こそは「不確実性をこなすノウハウ」

であり，「日本経済の競争力の源泉のひとつ」である，と主張している[4]。

しかし現実問題として，同氏の「キャリア形成論」には無理がある。1990年代以降，わが国の人材育成システムに占めるOJTの比重は減少し，それに代わってOff・JTの地位が高まった。変化の最大の要因は，ME・情報技術段階における労働の変化とリストラによる要員削減・即戦力の要求である。労働過程のME化・コンピュータ化は，科学的・技術的知識とそれに裏づけられた理解力・問題解決能力を強く要求し，教育訓練に占めるOff・JTの比重をいちじるしく高めた。今日の段階では，ME機器やコンピュータに関する知識・技術の習得なしには，OJTの教育さえ十分に機能しにくくなっている[5]。また，職場における要員削減や即戦力の要求は，指導員の確保や長期間にわたるOJTの遂行を困難にしている。電機産業ではそれに代わるOff・JTの開発を急いでいるが，その事例を簡単に紹介しておこう。

1997年発足の「E社ユニバーシティ」は，従来のOJT方式の教育訓練の一部をOff・JT方式に代えるべく，新たな開発に乗り出した。その最大の理由は，要員削減によって指導員の確保や長期間のOJTが困難になったことである。同校校長は，それについて，かつては「上司が手取り足取りして教えたOJTが，今ではその余裕がなくなった」という。もちろん，理由はそれだけでない。急速な情報技術革新・顧客ニーズの多様化・商品サイクルの短縮化などが複合的に絡み合って，OJTが「あっち飛び，こっち飛びして断片化する」（同校長）状態が生じたのである。そこでは系統的なOJTの実施は困難であり，OJTに代わる新たなOff・JTの開発が緊急の課題になっている。とりわけ，従来，実践的なOJTで培われてきた「改善提案力・改善実行力」や「トラブル分析力・解決力」についてのOff・JTの開発が急務になっている。

このようなOJTの困難化やOff・JTの地位の高まりは，企業外部の教育（教育諸機関）の活用へと連動していく。各企業では通信教育の活用はもとより，大学・短大・高専・専門学校への派遣あるいは公共職業訓練施設・その他機関への派遣が活発化している。たとえば，電機産業・F社では「公共職業訓練機関を大企業が利用すると，中小企業の人がはみ出してしまう危険性がある」が，それでもなお，「ベーシックなものについては，事業所ごとの利用計画を立てながら，職業能力開発促進センターを活用していきたい」という。

企業外部の教育諸機関の活用は，上記の要因以外にも，終身雇用制の崩壊や労働市場の流動化によって促迫されている。日経連のいう「エンプロイヤビリティ」は，労働市場の流動化を想定した提案である。「エンプロイヤビリティ」，すなわち「雇用されうる能力」は，「労働移動を可能にする能力」（自助努力で身につける能力）と「当該企業の中で発揮され，継続的に雇用されることを可能にする能力」（企業の支援と仕事を通じて身につける能力）からなる。日経連は，この「エンプロイヤビリティ」の確立を目指して，企業外部の教育諸機関との連携や公的諸機関の活用を進めるべきである，と主張している[6]。

大企業においては，こうした提案を待つまでもなく，外部の教育諸機関との連携が活発である。たとえば，G社（電機産業）では，基礎・共通的な教育部分は「企業外部の教育機関に任せるべきだ」ということで，「公的な教育機関の活用を増大」させている。また，F社（電機産業）でも，近い将来の「教育のオープン化」を予想している。

これらの事実は，従来のOJTを中心とする人材育成システムが転換期を迎えていることを示している。すなわち，一括採用した学卒労働力を企業内で長期間かけて養成するシステムから，学校の職業教育や公共職業訓練を含む多様な教育諸機関で育成するシステムへの転換である。だが，この新たなシステムの構築には，個々の教育機関が自立性をもって教育訓練しなが

らも，それぞれが緊密に連携し合うことが不可欠である。それなしには，一国としての人材育成システムは構築され得ないであろう。また，新たな人材育成システムの構築は，従来の自己完結的な世界と企業内部だけで通用するシステムのあり方から，開放的で，自立的なシステムへの転換を内包するものでもある。

このようなシステムの構築には，どのようなことが必要か，連携の可能性も含めて，新人材育成システムを素描することが重要である。そのためには，まず，わが国の教育諸機関が現在果たしている機能を分析し，その役割と今後の位置づけを明らかにすることが緊要である。そのことによって，どのような体系の人材育成システムが可能なのかが，はじめて考察できるからである。もちろん，それと関わって学校教育や企業内教育の社会的位置づけ，あるいは公的資格制度や賃金制度の今後のあり方に関する検討も必要であろう。しかし，この小論では，これらのすべてを検討することはできない。ここでは公共職業訓練に焦点をあてながら，新たな人材育成システムの構築にあたって，公共職業訓練はどのような役割を果たしうるのか，それは新たな人材育成システムの受け皿たりうるのか，そのための課題は何なのか，等を明らかにすることである。

上記のテーマ・課題を検討するにあたって，分析対象のさらなる限定が必要になるが，それと関わって公共職業訓練の概要を述べておこう。

公共職業訓練（公共職業能力開発）は，国（雇用・能力開発機構）および都道府県によって提供される職業訓練（職業能力開発）のことであり，職業訓練の種類によって「普通職業訓練」と「高度職業訓練」にわかれる。また，訓練期間によって「短期課程」（6カ月以下）と「長期課程」（1年以上）にわかれる。「普通職業訓練」は，「職業に必要な技能・知識を習得」する訓練のことをいうが，それには「長期課程」と「短期課程」がある。一方，「高度職業訓練」は，「職業に必要な高度な技能・知識を習得する」訓練のことをいい，高卒者を対象に長期訓練を行う「専門課程・応用課程」と在職者を対象とする「短期課程」がある。

本論で検討するのは，「高度職業訓練」の「専門課程・応用課程」と「短期課程」である。「高度職業訓練」は雇用・能力開発機構が設置・運営する施設において実施されるが，分析の焦点は職業能力開発大学校（ポリテクカレッジ）と職業能力開発促進センター（ポリテクセンター）である。

第1章　職業能力開発大学校（ポリテクカレッジ）の役割と課題

1．「実践技術者」と「専門課程」「応用課程」

(1)　ポリテクカレッジの目的と「実践技術者」の概念

職業能力開発短大および大学校の主要業務は，本来は新規学卒者を対象とする「高度な人材養成」（長期課程）であるが，それに在職者を対象とする向上訓練（短期課程）が加わり，さらに最近では，離職者を対象とする「アビリティコース」（離転職訓練）が加わった。ここでは，本来の業務である「長期課程」を中心に検討する。

「長期課程」（養成課程）は，「専門課程」（2年制）と「応用課程」（2年制）からなり，前者はすべての短大・大学校に，後者は4年制の大学校に設置されている。

「専門課程」の学科は，全部で21科あり（機械システム系3科，電気・電子系2科，情報システム系2科，化学システム系2科，住宅システム系3科，物流システム系3科，その他6系

6科)，各校はそれぞれに特徴をもつ学科構成をしながら，定員20～30名の少人数教育を行っている。一方，「応用課程」は，「生産機械システム技術科」「生産電子システム技術科」「生産情報システム技術科」「建築施工システム技術科」の4技術科からなっている。

教育の目的は，「専門課程」が「生産ラインのリーダー」たる「実践技術者」の養成であり，「応用課程」が「生産技術・生産管理部門のリーダー」たる「高度な実践技術者」の養成である。しかし，ここにいう「実践技術者」(テクニシャン・エンジニア) の概念は微妙である。職業能力開発促進法の解説書によると，「高度な技能者」のことを意味するが[7]，現場サイドのポリテクカレッジの資料によると，「実践的な技術者」を意味している。前者は技能者に，後者は技術者にウエートが置かれている。しかし，両者に共通する点もある。それは生産に必要な「技術と技能を兼ね備えた者」ということである。これをヒアリングで確かめると，「企画開発能力や問題解決能力をもつ者」(ポリテクカレッジ北海道)，「新製品開発のアイデア能力や現場の改善能力をもつ者」(同関西，同九州)，「技術者の指示を理解し，技能者に伝えれる者」(同北陸，雇用・能力開発機構本部) ということになる。

以上から浮上する「実践技術者」像は，「技術者」「テクニシャン」「高度技能者」と多様である[8]。それは，1970年代半ば頃まで工業高校が養成の目的としていた「中堅技術者」「技術員」「中堅工員」という像に似ている[9]。もっとも，今日のそれは当時と同じレベルのものでなく，ME・情報技術時代に対応した専門知識と技能・技術をもつ，より高度なレベルのものを意味している。

このように多様な内容をもつ「実践技術者」像，すなわち「技術と技能を兼ね備えた者」を養成するために，まず，「専門課程」では「専門分野の向上と適切な判断力や改善提案力」が養われる。それは雇用・能力開発機構の基準でいう「レベル2」の教育である。また，「応用課程」では「専門分野の高度化および他分野との複合化」と「問題解決能力，応用領域の設計・製作」「仕事の効率化，省力化能力」の養成が行われる。それは初級技術者の領域に入る「レベル3」の教育が中心である。なお，レベルの内容については，第2章で詳述する。

(2) 「専門課程」と「応用課程」

さて，上記の養成目的に沿って，まず「専門課程」では，工学系の短大と同レベルの技術・知識が教育される (156単位・2800時間)。「実践技術者」の養成という目的上，教育訓練の特徴は，知識と技能・技術を有機的に結び付けた〝実学融合〟である。実技は工学系の短大よりも多く，学科と実技の割合は50対50である。実技には最先端の設備・機材の操作技術等が含まれるが，それに先だって基本技能 (ヤスリかけや汎用機) が教え込まれる。それは基本技能が「感覚や五感」を鍛え，〝ものづくり〟の基礎形成に役立つからである。具体的には，「旋盤機で削ると，揺れや抵抗を五感で感じるが，NC旋盤ではそれが分からない。こうした五感の習得は，NC旋盤にインプットされてない新たな事態が生じた時に，どこに戻ったらいいか，その原因が分かり，役に立つ」(ポリテクカレッジ北陸)からである。このような基本実技も含めて，専門課程の1年目には基礎部分が教えられる。基礎学科→基礎実技→専門学科→専門実技という流れで進んでいく。2年目に入ると，より高度な理論 (専門学科) と技能・技術 (専門実技) が教育される。

ついで「応用課程」では，「高度な実践技術者」を目指して，複合した知識や技能・技術の習得とともに，企画・設計・開発力，応用力，生産管理能力の育成が図られる。たとえば「生産機械システム技術科」では，機械加工や同制御技術の複合化・応用化と，製品の企画・開発お

よび生産工程の構築・改善・管理について教育される。また「生産電子システム技術科」では，電子技術やエレクトロニクス技術の応用能力を養い，製品の企画・設計から生産工程の管理運営・改良・改善に至る能力を育成する。

従来，この種の能力は生産現場の経験やOJTによって形成されていたが，「応用課程」はそれをカリキュラム化したのである。すなわち「生産現場のOJTを教育の場に置き換えた教育システム」を開発したのである。この教育システムでは実技・実習が8割に達するが，その中心は「標準課題学習」と「開発課題学習」である。両者ともに，グループ方式によって製品の企画・開発から製作までを課題学習する。まず，1年目に行う「標準課題学習」は，同一科の複数の学生でグループを構成し，与えられた課題の解決を通じて応用能力を養う。たとえば，与えられた課題に従って図面を書き，プログラミングをし，部品を作り，課題を完成させるのである。このプロセスの中で，将来の開発課題に向けて何をしなければならないかを考えさせる。一方，2年目に行う「開発課題学習」は，複数の科の学生でグループを構成し，自らが企画した課題を開発学習する。生産現場にきわめて似た学習形態のワーキンググループ方式を採用し，他分野の複合技術，応用力，企画・開発力，生産工程全体の流れを把握する能力，あるいはチーム作業の遂行に必要な生産管理能力，等々を習得する。課題は委託されたものでもよく，たとえば在宅医療に活用できるCAVAの制御開発を企業と一緒に行ってるケースもある。

以上の「専門課程」と「応用課程」は，それぞれが完結性をもちながらも，全体としては連続的・体系的に位置づけられている。「専門課程」は「実践技術者」の養成を目的としながらも，「応用課程」の基礎部分として位置づき，「応用課程」はそれをベースにしながらも，具体的な課題学習を通じてより「高度な実践技術者」の養成を行っている。

以上に示した教育内容・方法は，現在の工業高校はもちろんのこと，高等専門学校（以下，高専），専修学校にもない独自のものである。とくに，「応用課程」で行われる「生産現場のOJTを教育の場に置き換えた教育システム」は注目される。OJTを中心とする企業内技能形成方式が転換期を迎えている今日，その受け皿として位置づく可能性は十分にある。先にも示したように，電機産業の一部の企業では，従来，OJTで培われてきた「改善提案力・実行力」や「トラブル分析力・解決力」のOff・JT化を進めている。また同様に，従来，OJTで培われてきた技術者の「設計実践力」（たとえば，カミソリの刃の設計。これは先端技術を必要としないが，角度1つ取っても非常に良く設計されている）のOff・JT化を進めている。「応用課程」の教育システムは，これらの事例とともに注目されるが，電機産業のそれよりも特徴的な点は，この教育システムが企業外部の教育機関（公共職業訓練）で行われていることである。これまでOJTを中心とする企業内教育は，企業帰属意識や企業閉鎖的な職業能力の形成に一役果たしてきた。しかし，企業外部の教育訓練は，それとは逆に，企業からの拘束力が弱く，企業閉鎖的な能力形成や企業帰属意識の形成から距離をおいている。そのため，そこには企業から距離をおいた職業能力の形成と，企業にとらわれない考え方が形成されやすい。もちろん，そのことが労働者の自立化と横断的労働市場の形成に即時的に繋がるわけでない。しかし，「教育の場」が企業帰属意識や企業閉鎖的な能力の形成から「解放」されて，距離をもつことは，きわめて重要なことである。そういう点からも，応用課程の教育システムは高く評価される。

2．ポリテクカレッジと工業高校・中小企業

(1) ポリテクカレッジの「入り口」と工業高校

ポリテクカレッジの「入り口」，すなわち「専門課程」の入学は，一般入試と推薦入試によって行われる。ポリテクカレッジの大半が，一般入試では英語1と数学1を，推薦入試では数学1と面接を課している。推薦入学者数は，ポリテクカレッジによって差はあるものの，全体の約半分である。倍率は一般入試と推薦入試あわせて，全国平均で2.3倍であるが(2001年度)，倍率の高いカレッジでは3～4倍で推移している(ポリテクカレッジ北海道)。合格者は一般入試では普通科卒が一番多く，推薦入試では専門高卒が多い。その結果，入学者比率は，ポリテクカレッジ北陸の場合，普通科卒6割弱：専門高卒4割強である。大学数が少なく，普通科卒が多い沖縄の場合でも，普通科卒は6割強にすぎない。文部科学省系の大学に比べて，専門高卒の入学比率が高いことが分かる。専門高卒は，各ポリテクカレッジが示す推薦基準，たとえば各科のトップクラスという推薦基準をクリアして入学する。専門高卒の中では工業高卒がもっとも多く，4分の3弱を占めている。

一方，「応用課程」の入学応募要件は，「専門課程」修了者と同レベルなことである。「専門課程」の修了者はもちろん，技術専門学院（都道府県立の職業能力開発校）の「高卒2年課程」修了者，専門学校修了者，高卒在職者で当該専門業務経験が2年以上の者などがこれに相当する。「応用課程」は発足間もないが，「専門課程」からの進学者が圧倒的に多い。

以上が「入り口」に関する特徴である。文部科学省系の大学と異なって，工業高卒の割合が高いことが分かる。工業高卒者の最大の進学先は，専門学校であるが，その多くは高校時代と無関係な学科に進学している。そのため，その限りでは専門学校は工業高校の継続教育の場として十分に機能していないことになる。それに対して，ポリテクカレッジは，入試の多様化によって専門高卒の入学者が増大し，結果的に，専門高校との接続性が強まると同時に，工業高校の継続教育の場として重要な役割を担い始めている。最近では，専門高校（工業高校）が大学や専門学校と連携・接続するというケースが生まれているが，継続教育の場という点では，ポリテクカレッジがもっとも適しているだろう。実際，基本的な実技・実習に関しては，工業高校時代の経験の分だけ，工業高卒者の方が覚えが早く，普通科卒者が専門課程の2年間でそのレベルに追いつくのは難しい，という。

しかし，問題がないわけでない。平均的に工業高卒者の方が普通科卒者よりも，数学などの基礎学力が低く，専門学科を進級するにしたがって，それがネックになるケースがある。その解消が急がれるところである。また，文部科学省系と厚生労働省系から生ずる連携教育の難しさもある。今日の雇用状況は工業高卒者の就職に大きな影響を及ぼし，就職がないから進学するという状況をもたらしている。そのことは工業高校教育の完結性にも影響を及ぼしている。そうしたことを解消する一つの手段としても，工業高校とポリテクカレッジの教育の連携・接続が望まれる。所管省庁の違いがその大きなネックになっているとしたら，その解決は急務の課題であろう。

(2) ポリテクカレッジの「出口」と中小企業

ポリテクカレッジの「出口」，すなわち就職についてみてみよう。地域労働市場の状況にも左右されるが，「応用課程」の第一期卒業生の就職率は100%である（2000年度卒業生，雇用・能力開発機構本部調べ)。「専門課程」も就職率が100%に近いが，地域によって差がある。以下に「専門課程」修了者の就職先の業種・企業規模を，1996年度の資料からみてみよう。

就職先の業種は製造業49%，建設業16%，サービス業15%，卸・小売業5%である。約3分の2が「ものづくり」産業に就職している。つぎに規模別の就職先では，300人未満の中小企業に75%が就職し，なかでも100人未満の小零細企業への就職が47%と非常に多い。中堅企業（300～999人），大企業（1,000人以上）への就職は，それぞれ17%，8%である[10]。

以上が全国的特徴であるが，さらに最近の資料によって補完しておこう（ポリテクカレッジ北陸の資料・1999年度）。それによると，製造業59%，建設業15%，サービス業17%，卸・小売業4%である。また，規模別では300人未満が67%（100人未満36%），300～999人が23%，1,000人以上が10%である。ここでも，「ものづくり」産業に4分の3が就職し，3分の2が中小企業に就職していることが確認される。

つぎに，「職業能力開発大学校研修研究センター」が卒業生を対象に行った調査によって，彼らの就職地域をみてみよう。それによると，ポリテクカレッジが所在する都道府県によって差はあるものの，同一県内への就職率がもっとも多い（60～70%）。一般的に，東京・京都などの大都市に所在するポリテクカレッジは，同一県内（都府内）への就職率が低い。ちなみに，京都は同一府内への就職率は31%である[11]。

以上，「出口」＝就職先の特徴をみてきた。ポリテクカレッジの目的は，設立当初から，地域の「ものづくり」産業，とくに中小企業へ「実践技術者」を供給することであった。現在もその目的は変わらない。雇用・能力開発機構本部は「人材育成には金と時間がかかるが，今の企業では時間をかけた人材育成が困難である。中小企業ではその3割以上が人材育成が必要だと答えるが，実際に育成してるところは極端に少なくなる。そういう所に人材を育成して送り出すのが，我々の仕事です」という。これまでの「出口」分析は，その目的がほぼ達成されていることを示している。しかし，その一方で，300人以上の企業に30%前後が就職しているのも事実である。そのことは，今日のME・情報技術段階には，大企業においても「実践技術者」の需要が増大していることを示すと同時に，OJTを中心とする企業内の人材育成方式が大企業を中心に変容しつつあり，ポリテクカレッジで育成する人材への需要が多様な業種・企業規模で増大していることを意味している。

3．「実践技術者」と配属職場・職種

先にみたように，ポリテクカレッジの「長期課程」（養成課程）の目的は，「実践技術者」の養成であった。しかし，職業能力開発促進法と現場サイドで描く「実践技術者」像は異なり，その概念は「技術者」「テクニシャン」「高度技能者」など多様であった。

では，彼らは実際には，どのような職場・職種で活躍しているのだろうか。「実践技術者」像は現実たり得ているのだろうか。彼らが「実践技術者」として学んだ知識や技能・技術が活かされなければ，ポリテクカレッジの目的は絵空ごとになり，その存在意義はなくなる。果たして，ポリテクカレッジの目的は達成されているのだろうか。今，「専門課程」卒業生の配属先ないし職業・職種という角度から，そのことを検討してみよう。

「職業能力開発大学校研修研究センター」の調査によると，卒業生は職業大分類の「専門的・技術的職業」に41%，「技能士，採掘・製造・建設の職業および労務の職業」に42%が従事している。このうち前者では39%（39/41）までが「鉱工業その他技術者」である。一方，後者では「電気機器・金属加工・輸送用機器・一般機器」と「その他の技能工・生産工程の職業」が34%（34/42）を占めている[12]。このように卒業生の4分の3までが，「技術職」と「技能職」に

二分されている。

ついで，同資料で配属先をみると[13]，「設計・管理部門」と「生産技術管理部門」にそれぞれ33%，12%が配属されている。これらは上にみた「専門的・技術的職業」の職場と考えられる。一方，技能者は「技能業務」23%，「保守・保全業務」8%，「監督的業務」8%である。これらはそれぞれに「ライン部門」「メンテナンス部門」「現場監督部門」に対応すると思われる。

以上から一目瞭然なのは，ポリテクカレッジで習得した技能・技術が十分に活かされる部門・職種は，「設計・生産技術部門」などの「技術職」(39～45%)，「メンテナンス部門」の「保守・保全職」(8%)，および「現場部門」の「監督職」(8%) である。これらだけで6割近くを占めている。一方，「ライン部門」の「技能職」(23%) は，習得した技能・技術が過剰になる恐れはあるが，間違いなく活かされている。それよりも注目すべきは，彼らの中に将来の監督候補者（リーダー）や「技能者と技術者の橋渡しをする者」が少なからず含まれていることである。後者については，とくに中小企業に多い。たとえば，われわれが行った中小企業調査によると，配属先が製造部でも，実際には顧客の要望を聞いて，注文の見積もりをしたり，企画や開発を行ったり，生産管理をしている者が少なからずいた。これらの実態を考慮すると，ポリテクカレッジで習得した知識や技能・技術を活かしている者は，かなりの割合に達すると思われる[14]。

ところで，先の「技術職」(39～45%) の中味はどういうものだろうか。すべてが技術者（エンジニア）を意味するのだろうか。ポリテクカレッジ北海道と同九州の資料で，実際に従事している仕事をみると，「研究，開発，試験・検査，生産設計」「研究，開発・設計，生産技術，SE」とある。しかし，これだけでは十分でない。そこで以下のヒアリングを示しておこう。

「産業化学科は，たとえば化学コンビナートで品質管理や分析，新製品開発などができる生徒を養成している。彼らが中小企業に行く場合，半分は分析・品質管理・新製品開発に，3分の1は化学知識がないと出来ない特殊な製造現場に行く。彼らは職長候補です。今年の事例だが，ある中小の化学メーカーから企画のスタッフとして，産業化学科の卒業生をほしいと言われてる。また，ある中小のコンニャク屋さんは4大と提携して新製品開発をしているが，うちの卒業生を2名，研究補助員に採用したいと言っている。いずれの場合も，実践的なことができる能力が高く評価されている。大学卒は実践的なことはできないし，また使いずらいと言ってます」（ポリテクカレッジ関西）

この事例からも分かるように，彼らが重宝がられるのは，技術者としての知識・技術だけでなく，技能をも兼備したテクニシャンだからである。そのことは，卒業生の採用理由において，「実践的な能力があるから」(26%) が「基礎的な訓練・知識があるから」(63%) についで高いことにも示されている[15]。彼らは，こうした「実践的な能力」を活かしながら，「エンジニア」「テクニシャン」あるいは「研究補助員」「専門スタッフ」として，中小企業の研究補助，企画・開発，品質管理，試作・検査，設計，生産技術，PG・SEなどに従事している。これが「技術職」(39～45%) といわれるものの中味・内訳である。

以上，卒業生の就職分野についてみてきたが，ポリテクカレッジが供給する「実践技術者」とは，各部門の「エンジニア」「テクニシャン」といった職種・領域だけでなく，「研究補助や専門スタッフ」，「第一線監督者」や「保守・保全工」，あるいは「ラインの高度な技能者」など，

多様な職種・領域で活躍する人々を意味している。こうした幅広い職種・領域での活躍は，ポリテクカレッジが培う「実践的能力」の成果･結果でもある。このようにポリテクカレッジは，工科系大学や高専と異り，幅広い職種・領域で活躍できる人材育成の場として重要な役割を果たしている[16]。しかも，その機能は中小企業の人材育成を中心に発揮されており，ポリテクカレッジの独特な立場を示している。

このようにポリテクカレッジは，中小企業の人材育成の重要なパートナーとして，あるいは中小企業の人材育成をリードする主要な教育訓練機関として，わが国の人材育成システムの中に位置づいている。

4．地域企業との連携と指導員

(1) 「能力開発支援」と「技術協力・研究開発支援」

ポリテクカレッジないしポリテクセンターが地域の産業･企業と連携する方法には，「能力開発支援」と「技術協力･研究開発支援」がある。前者は「能力開発セミナー」や「企業人スクール」などの在職者セミナーを通じたものと，企業の能力開発体系づくりへの協力やセミナー開発などである。このうち「能開セミナー」はポリテクカレッジよりもポリテクセンターが主要な担い手である。それに対して「企業人スクール」は，「応用課程」をもつ大学校だけが実施するセミナーである。ここではまず，「企業人スクール」についてみることにする。

「企業人スクール」は1コースが60時間以上･1年以下のセミナーである。このセミナーは，幅広い層を対象とする「能開セミナー」と異なり，中堅技能者・技術者に焦点を絞っている。目的は「応用的な知識や技能・技術」の習得と「企画・開発力，応用力，問題解決能力，創造力，管理能力」の習得である。いわばそれは，先にみた応用課程の「在職者版」というべきものである。事実，「企業人スクール」は製品の設計･製作等の課題学習が中心である。コースには60時間コースと120時間コースがある。前者では予め設定した課題を，後者では企業のニーズに応じて設定した企画・設計・製作等の課題を学習する。そういう意味では，前者（60時間コース）は「応用課程」の「標準課題学習」に，後者（120時間コース）は同課程の「開発課題学習」に類似している。「120時間コース」の最終目標は，新製品開発の知識・ヒントを開発課題を通じて学習・獲得することである。実際の新製品開発は，セミナーを離れて会社で行ってもかまわない。このように「企業人スクール」は企業にとって魅力のあるものである。しかし，それはまだ始まったばかりであり，その評価は今後に委ねざるを得ない。

つぎに，「技術協力・研究開発支援」についてみてみよう。それには2種類がある。1つは，技術開発が企業・業界に通用し，かつ指導員（教師）の力量アップにも役立つ場合である。これにはポリテクカレッジから補助金がでる(最高300万円)。これらの研究で優秀なものは，毎年行われる研究開発発表会（主催：雇用・能力開発機構）で報告される。たとえば，2001年の大会には「アイスクリーム自動注入装置の開発」「車椅子丸洗い洗浄装置の開発」「マイクロマシニング技術による風速･風向センサーの研究」などが報告されている。なお，同大会では「能力開発支援」に関する研究も報告されている。たとえば，「オーダーメイド型能力開発セミナーの取り組みについて」や「企業人スクールの取り組みについて」などである。ただし，これらは主としてポリテクセンターの指導員の報告である。これからも分かるように，ポリテクカレッジは「技術協力・研究開発支援」に，ポリテクセンターは「能力開発支援」にという，大まかな分担がされている。

「技術協力・研究開発支援」の2つ目は，企業の利益になるが，指導員の力量アップにつながらない共同研究である。この場合は，雇用・能力開発機構から助成金はでず，企業が委託研究費という形で実費を受け持つ。テーマは純粋に技術開発・新製品開発に関するものである。

以上が地域の中小企業とポリテクカレッジ・同センターの間で行われる連携のし方である。この外にも指導員が直接企業に出掛けて，講習会や技術協力を行う方法もある。これは単に企業側の能力開発ニーズを満たすだけでなく，指導員が企業情報を得て，自らの技量向上に役立てることを兼ねている。ともあれ，企業とポリテクカレッジ・同センターの連携では，指導員が両者をつなぐ重要な役割を担っている。それゆえ，指導員には専門的技量と同時に，企業のニーズを的確に把握する能力が求められる。彼らの力量の有無がポリテクカレッジやポリテクセンターの存在を左右する。

(2) 指導員の教育・研究条件

ポリテクカレッジの存在を左右するという意味において，指導員の力量アップはきわめて重要である。しかし，その保証は十分とはいえない。むしろ，指導員を取り巻く困難な条件が増大している。その1つは，後述するポリテクセンターの指導員ほどではないが，受け持ち時間数が多くなっていることである。たとえば，「専門課程」の指導員（各科・約5人）は，2年間で138単位（一般教育を除いた単位）を受け持つ。このうち20単位は全指導員が受け持つ卒業制作実習等であり，それを除いた118単位が5人の分担である。機械的に分けると，1人当たり24単位である。これに先の20単位を加えた44単位（2年間）が，1人当たりの受け持ち単位数である。1単位18時間であるから，1年間の授業時間は396時間になる。年間の授業週・45週で割ると，1週9時間である。文部科学省系の大学の30週で計算すると，1週13時間強になる。これに「能開セミナー」や「企業人スクール」，あるいは「アビリティコース」「マスターコース」の受け持ち分が加わる。このように，指導員の受け持ち時間はしだいに多くなっている。これらの時間には授業の準備や教材の準備は含まれてないから，それを含めるとさらに多い計算になる。

第2に，指導員は，事業主や労働者の能力開発・向上に関して，相談・援助しなければならない。このことも，専門分野の力量アップに向ける時間の短縮に結びついている。第3は，カリキュラム開発である。特定の指導員に集中する傾向はあるが，それに費やす時間はかなりなものである。第4は，先に述べた「技術協力・研究開発」や企業・業界のニーズの把握である。「技術協力・研究開発」はノルマではないが，「人材高度化支援事業の団体にテーマの提出を協力願ってる」というから，半ノルマ的な様相を呈している。これに費やす時間も無視できないものになってきている。

以上，指導員を取り巻く条件はしだいに厳しくなっている。その背景には，ポリテクカレッジが文部科学省系の大学のような扱い方をされてない事情がある。つまり，ポリテクカレッジでは，授業の準備時間や研究時間が指導員の仕事範囲に含まれず，受け持ち時間数（授業時間数）だけで評価される傾向がある。このことは指導員の授業時間数が増える原因の一つになっている。

第2章　職業能力開発促進センター（ポリテクセンター）の役割と課題

1．ポリテクセンターの役割区分とレベル設定

ポリテクセンターは全国に66カ所あり，在職者の向上訓練（能力開発セミナー）と離転職者訓練（アビリティコース）を主に行っている。前者は雇用・能力開発機構傘下の他の施設でも行われるが，その8割はポリテクセンターである。

在職者を対象とする「能開セミナー」にはレベルがある。レベルは1～5に分かれる。「レベル1」は「専門基礎」の領域で，「初級・基礎」教育を目的としている。同様に，「レベル2」は「専門Ⅰ」の領域で，「専門分野の向上と適切な判断・改善・提案」の教育を，「レベル3」は「専門Ⅱ」の領域で，「専門分野の高度化と当該分野の設計・製作」の教育を，「レベル4・5」は「先端」の領域で，「他の専門分野を含む複合・応用化とその領域の研究・開発・生産」の教育を目標としている。これから分かるように，レベルが上るにしたがって，技術者向けの専門領域が増えている。なお，先にみたポリテクカレッジの「専門課程」は，ここでいう「レベル2」に，「応用課程」は「レベル3」（初級技術者向け）に相当する。

ただし，どのポリテクセンターもが，これらすべてのレベルのセミナーを開講するわけでない。ポリテクセンターのタイプに応じて，「能開セミナー」のレベルは規定されている。ポリテクセンターには，「高度センター」（1カ所），「中核センター」（8カ所），「都市型センター」（12カ所），「準都市型センター」（24カ所），「地域密着型センター」（21カ所）の5タイプがあり，それぞれのタイプにレベルが設定されている。たとえば，「高度センター」は「レベル4・5」（先端）のセミナーを80%以上，「中核センター」は「レベル3」（専門Ⅱ）を80%以上，「都市型および準都市型センター」は「レベル2」（専門Ⅰ）を70%以上，「地域密着型センター」はレベルの規制・特定なし，という具合である。これから分かるように，「レベル1」を開講できるのは「都市型」「準都市型」「地域密着型」であり，「中核センター」は最低でも「レベル2」以上が義務づけられている。なお，ポリテクカレッジでも「能開セミナー」を行っているが，カレッジの実習設備・機器が充実していることから，「レベル3」が義務づけられている。

このようにポリテクセンターのセミナーは，タイプごとにレベルが決まっている。しかし，そのとおりにセミナー（レベル）が開講されるわけでない。規定どおりに行われているのは，「高度センター」と「地域密着型センター」である。前者はポリテクセンターの中核的存在として，「先端」のセミナーを80%以上開講している。また，同センターは新コースの開発が義務づけられており，新たに開発したコースを試すために，毎年3分の1のセミナーが入れ替わる。

一方，後者の「地域密着型センター」はレベルの規制がない。機構本部からは「レベル2」以上の開講を期待されているが，義務ではない。基本的には地域のニーズによってセミナーの配置を行っている。たとえば，ポリテクセンター君津は「資格セミナー20%＋レベル1・42%＋レベル2・28%＋レベル3・10%」（1997年度）を，またポリテクセンター旭川は「レベル2・6%＋その他（資格取得）94%」（2001年度）という具合である。「資格セミナー」「その他（資格取得）」は資格専用の講習会であり，「レベル1」は「初級・基礎」の教育である。しかし，実際には「レベル1」を資格専用のセミナーとして位置づけ，教育訓練しているところ（センター）が多い。

以上のセンターを除くと，規定とは違うレベルの設定をしている。基本的には，規定よりも低いレベルの設定である。たとえば，「中核センター関西」と「同中部」は「（規程上は）高度

と中核センターの中間に位置づくが，内実は中核センター並のセミナー」を開講している。また，「中核センター宮城」も，規程上のレベル（レベル3以上8割）を下回るレベルの設定（レベル3が5割）を行っている。「準都市型センター沖縄」も同様で，「レベル1」が50%に達している。

このように，規定よりも低いレベルのセミナーを開講しているのは，まず第1に，高いレベルでは人が集まりにくいことである。とくに，「レベル3」以上になると，受講者集めが大変である。第2は，地域のニーズが，低いレベルに集中していることである。地域にもよるが，技能資格に関するニーズが共通して高い。本来，ポリテクセンターは資格教育を直接の目的にしていない。「レベル1」といえども，資格教育が本来の目的でない。しかし，実際には「レベル1」を資格教育専用に用いることが多い。かくして，「都市型および準都市型センター」は，資格教育を直接の目的に「レベル1」を開講することになる。

規定からはずれたレベル（セミナー）の設定は，規定違反であり，本部の評価対象・実績対象にならない。そういう意味では，レベルの規定・義務づけは，ポリテクセンターに課されたノルマである。「地域密着型」を除くポリテクセンターの多くは，規定（ノルマ）と地域ニーズの間で苦悩している。ノルマが厳しいほど苦悩は強くなる。こうしたレベルの規制（ノルマ）は，具体的にはレベル別の開講セミナー数として示される。また，それと併せて，受講生数のノルマも課される。ノルマが一概に悪いとは言わないにしても，次節で述べるように，ノルマが指導員に多大な負担・影響を与えていることは事実である。ポリテクセンターの抱える問題点の一つであろう。

最後に，ポリテクセンターの役割区分と関わる人事問題について，一言しておこう。ポリテクセンターの指導員は，「中核センター」以上では全員が「能開セミナー」を担当しなければならない。しかし，「都市型」以下ではそうではない。「アビリティコース」などのセミナーを担当すれば，「能開セミナー」を担当しなくてもよい。

しかし，50歳以上になると，センターの種類にかかわらず，全員が「能開セミナー」の担当から外される。それは後にみるように，「能開セミナー」の担当者には絶えざる技量アップが求められていることと関係している。しかしそれはともかくとして，結果的には，50歳を過ぎると，指導員の赴任先は，「能開セミナー」を分担しなくてもよい「地域密着型」「準都市型」「都市型」に片寄ることになる。こうしたあり方をどう考えるべきなのか，今後の検討課題の一つであることは確かであろう。

2．「能力開発セミナー」と在職受講者

(1) 「能力開発セミナー」の標準化とノルマ化

雇用・能力開発機構は「コース別能力開発体系」（モデル）の開発に力を注いできた。その始まりは15年くらい前にさかのぼるが，現在でも毎年「能開セミナー作業部会」を開いて，見直しを行っている。「能開セミナー」は，この「コース別能力開発体系」をベースに進められる。「コース別能力開発体系」とは，職務を構成する諸要素をもとに，段階的・体系的に開発したものである。たとえば，「設計」部門であれば，この部門には2つの職務＝区分（機械設計と自動化設計）があり，それらはそれぞれに職務構成要素からなっている（例，機械設計の場合：機械製図基礎・機械製図応用・CAD基礎ほか計8職務構成要素）。これら職務構成要素は，それぞれにレベル表示がされている。たとえば，「機械製図基礎」（専門基礎）—「機械製図応用」「CAD

基礎」（専門Ⅰ）—「CAD応用」（専門Ⅱ）—「CAE技術」（先端），という具合である。ポリテクセンターは役割区分（レベル区分）に応じて，必要なレベルの職務構成要素を抽出し，それに付帯するセミナー（コース）を用意する。たとえば，「機械製図基礎」（専門基礎）であれば，表示されるセミナー名（コース名）は，「機械製図1」「機械製図2」「トレース技法1」「テクニカルイラストレーション1」「テクニカルイラストレーション2」の5コースである。

このように「能開セミナー」は，モデル化・標準化した「コース別能力開発体系」をベースに展開される。もっとも，それはモデル表示であって，教育内容のすべてを規制するわけでない。約三分の一は指導員の自由裁量にまかされている。その点では，離転職者を対象とする教育訓練（アビリティコース）と異なる。「アビリティコース」では，教育内容・時間の全部がマニュアル化（システム・ユニット）され，指導員に自由裁量の余地はない。システム・ユニット制は，1技能要素を3日（18時間）のコースにユニット化し，それが6ユニット（1カ月＝18日・108時間）で1システム（職務）を，3システム（3カ月）で1職種を構成するようにシステム化されたものである。この方式によって，半年間に2種類の訓練が行われる（例，製図と旋盤）。

「能開セミナー」は，このシステム・ユニットほどにはマニュアル化されていない。当該分野の在職者・経験者が対象だからである。セミナーは彼らの要望によって，同じレベルのセミナーでも授業内容や教え方を変える場合がある。課題をもった人が来ると，「レベル2」のセミナーでも，「レベル5」の質問がでることがある。そういう時は，セミナーそっちのけで，質問が主テーマになる。質問内容によっては，マニュアルの範囲内で答えられない場合がある。その時には，指導員の力量がものをいう。そういう意味での自由度が「能開セミナー」には必要である。しかし，高度なレベルのセミナーになると，指導員の力量では対応できないことがある。たとえば，受講生から「山止めの仕事で，土留めが下がった時に，その原因は何で，どう対処したらいいのか」と質問されたら，「答えは何とおり，いや何十とおりもあるのに，そのすべてを教えることはできない」し，指導員は「現場の経験がないものが多いから，高度なレベルのセミナーには対応しにくい」（ポリテクセンター沖縄）という。

こうした限界・問題を含んでいるが，「コース別能力開発体系」の開発によって，全国のポリテクセンターの教育内容の差異・凹凸はなくなり，教育水準は一定化した。しかも，その内容は毎年の見直しによって精緻化・高度化し，「モデル別能力開発体系」の高等技術専門学院（都道府県の職業訓練校）への利用提供も行われている。こうした試みは他にないものであり，高く評価される。

ポリテクセンターは，基本的にこれらの「コース別能力開発体系」に基づいて，コース・セミナーを用意するが，その他にも，「オーダーメイド」（特定の企業から要求されて，新たに作るセミナーコース），「エキスパートコース」（技術者養成のためのパッケージコース）などがある。そのため，ポリテクセンターが用意するコース数は膨大である。「中核センター宮城」が1998年度に用意したコースは597コースで，そのうち518コースが実施された。これは1人当たりの指導員が，受講生500人を受け持つというノルマをベースに弾き出された数字である。たとえば，同宮城の1999年度の目標値は4,660人で，実際の受講者数は4,185人である。達成率は90％であるが，ノルマは達成されている。

「指導員1人当たり・受講生500人」というノルマは，12時間を1単位に換算したものである。したがって，彼ら（500人）はそれぞれ12時間を受講する。1コース（クラス）の受講生を10名とすると，50コースを用意しなければならない。1週に1コースをこなすとすると，50週間

にわたって毎週12時間のセミナーを担当しなければならない。彼らはセミナーのほかにも,「アビリティコース」やその他のコースも受け持っており，それらを含めると，全部で毎週15，6時間を担当することになる，という。授業の準備も含めて，毎週，3日間近くを授業に費やすことになる。これだけを見れば，さほどの負担でないように思われるが，この他の時間は受講生集めの企業・団体回りである。指導員自らが営業マンを兼ねるのである。受講生集めには，事業団体や企業との日常的な接触が不可欠であるが，その中心にいるのが団体企画員(指導員)である。彼らは絶えず団体・企業と接触し，ニーズを把握している。信頼の高い団体企画員の場合には，最終的には団体・企業のニーズに応じて自己啓発プログラムまで作成する，という。

受講生集めと絡んで生ずるのが，大企業の新入社員教育・階層教育，あるいは再教育への「能開セミナー」の転用（代替）である。こうした転用・代替は「必要悪」で，すべてが不当とはいえないにしても，あるポリテクセンターでは「新入社員教育にセミナーを利用するのは禁止されている」という。しかし，実際には「新入社員教育にセミナーを提供してるセンターがあり，(会社から)利用されて社員を送り込まれてる。でも，人集めが大変だから黙認してる。悪い言い方をすれば，(センター・セミナーが）会社直属の研修先になっている」という。このように，ノルマがもたらす弊害は，「不当なセミナー利用」の「黙認」いう形で現れている。

(2) 受講生の特徴と訓練効果

まず，受講生の勤務先の規模・年齢・職種の特徴を，雇用・能力開発機構の「訓練効果・能力開発ニーズ調査報告書」でみてみよう。この調査は全国の都道府県のセンターで行われたが，私が入手したのは3道県のみである。それによると，勤務先の規模では300人未満が北海道86%，宮城が79%，千葉85%である。一方，年齢は20代・30代が北海道73%（42%・31%），宮城54%（27%・27%），千葉61%（25%・36%）である。また職種では，専門・技術職，管理・監督職，および事務職の割合が，北海道75%（32%・23%・20%），宮城80%（26%・26%・28%）である[17]。

もっとも，これだけでは事例が少ないので，私が聞き取り調査で得た分を追加しておこう。

①「高度センター」：規模300人未満が37%，年齢20代・30代が79%（40%・39%），専門・技術職が約6割。

②「中核センター関東」：中小企業が50%強，20代・30代が多く，大卒・院卒が約50%。

③「中核センター関西」：規模300人未満が46%，平均年齢が31歳，技能職および生産技術・企画・計装・メンテナンス関係が多い。

④「中核センター八幡」：中小企業が9割。

⑤「準都市型センター沖縄」：技能者8割，技術者2割。

⑥「地域密着型センター旭川」：技能者95%

以上から分かる受講生の特徴は，(1)どのポリテクセンターでも20代・30代が多いことである。それは新しい「知識，技能・技術」の系統的な習得には，若年者が適合しやすいことを反映しているようである。(2)「レベル3」以上のセンター（関東，中部，関西の中核センターと高度センター）では，専門・技術職の受講生が多い。そのことは彼らの学歴構成にも反映し，大卒・院卒が多くなっている。「レベル3」以上では技術領域のセミナーの多いことが，こうした反映となっている。もっとも，北海道・宮城・千葉では専門・技術職以外に，管理・監督職と事務職の割合が高くなっている。(3)逆に，「レベル2」以下（都市型・準都市型・地域密着型）では，資格取得などを目的とした技能職の受講生が多い（例：ポリテクセンター沖縄，旭川)。

(4)一部のセンターを除くと，圧倒的に中小企業の受講生が多い。それは「能開セミナー」が中小企業の労働者の向上訓練として位置づいていることの反映であろう。(5)ただし，「高度センター」（幕張）と「中核センター」の一部（関西，中部，関東）では，大企業の割合が高い。とくに，「高度センター」では，1,000人以上規模の受講生が5割前後を占め，大企業の専門・技術職の向上訓練の場として機能している。ポリテクセンターの中では特異な存在である。

なお，(5)と関わって，巨大企業の「能開セミナー」の利用について一言すると，「中核センター」の一部（関東，中部，関西）では，巨大企業による「能開セミナー」の利用が活発である。年間に100人以上の受講生を送ってくる企業もある。

「能開セミナー」の内容は企業内教育と異なり，基本的には「共通項的な内容」になる，という（ポリテクセンター沖縄）。しかし，それにもかかわらず，1,000人以上の巨大企業が利用するのは，「授業料が安く」，かつ「大企業といえどもセンターにある機器を全部そろえてないので，そういう部分に限定して利用したい」（ポリテクセンター関西）からである。だが，理由はそれだけでない。ME・情報技術革新や労働市場の流動化は，教育訓練の社会化・共同化を促し，その結果，基礎・共通的な部分は公共の教育訓練機関を利用するという傾向が生じているからである。

こうした特徴をもつ受講生を対象に，「能開セミナー」は展開される。セミナー（コース）は易しいものから高度なものへと体系的に組まれており，受講生は会社の指示，あるいは自分の希望・能力に応じて選択する。1コースの授業日数は「2日～6日」（12時間～36時間）であるが，受講生の多くは1年間に1つだけ受講する。しかし，複数年でみると「継続的・系統的な受講生は大企業に多く，小零細企業では単発的・非継続的な受講生が多い」（ポリテクセンター関西）という。たとえば，ポリテクセンター宮城では，2年連続の受講者が2～3割を占め，また，同関西では，過去4年間に2回以上受講したものが4分の3を占めている（1999年度）。この数字は低いものでなく，先の発言と考え併せると，中・大企業の利用度の高さの反映と思われる。しかし，小零細企業の労働者の単発的・非継続的な受講のあり方は，解決されねばならない課題の一つである。

ところで，このような形で受講する在職者にとって，「能開セミナー」はどのように役立っているのだろうか。後にも述べるように，彼らの受講理由は，ポリテクセンターのレベルによって異なる。しかし，ポリテクセンター全体でみると，「資格取得」から「最先端の技術の習得」まで多様である。このように受講理由は一様でないけれど，セミナーの有効性を主張するものは多い。先ほどの『訓練効果・能力開発ニーズ調査報告書』によると，セミナーが「役に立った」とするものは，北海道91%（役に立った40%，やや役に立った50%），宮城86%（39%，46%），千葉82%（27%，55%）である。「役に立った内容」では，「知識，技能・技術の向上」（北海道77%，宮城69%，千葉42%）と「業務等に関する視野の拡大」（北海道42%，宮城51%，千葉25%）に集中している。こうした有効性から，再受講を希望する者が多い（北海道88%，宮城83%）[18]。

以上，ポリテクセンターは，そのレベルによって機能は異なるものの，総体的には地域の中小企業（労働者）の「向上訓練」の場として重要な役割を果たしている。ポリテクセンターで技術の基本部分から高度な部分までを教育し，その応用・繰り返しを企業が行うという方式は，今や地域の中小企業にとってきわめて重要なものになっている。この点については，第4節で再度，検討したい。

3．中小企業と人材高度化支援事業

中小企業の人材育成を支援するというポリテクセンターの役割は，「人材高度化支援事業」によって補完される。この「人材高度化支援事業」は，「高度な人材の育成を目指す事業主や事業主団体に対して教育訓練，職業能力開発に関する支援を行う」ことである。具体的には，ポリテクセンターのリードによって，地域の事業主団体（主として中小企業の団体）を対象に，「能力開発に関する相談援助・情報提供」や「教育訓練体系の共同作業」を行い，実際に「教育訓練を実施」する事業主には，訓練生の賃金と経費の一部（2/3）を助成する。この方式による能力開発の支援期間は，準備期間1年，実施期間3年の計4年である。この期間に事業主・団体は，ポリテクセンターの支援をうけながら，職業能力開発体系を作成する。ただし，それに基づいた教育訓練は企業自らが行っても，外部の機関を利用してもかまわない。多くの事業主・団体は，その一部をポリテクセンターに委託する。しかし，零細企業では，能力開発体系にそって教育したり，ポリテクセンターに派遣する力量がないところが多い。

「事業主団体方式」の下では，ポリテクセンターは企業や団体の受講生（従業員）を優先して受け入れなければならない。そのため，「能開セミナー」は中小企業・団体の派遣生（従業員）で占められることになる。その割合は，ポリテクセンターによって差はあるものの，約8～9割以上である。もっとも，「高度センター」だけは「事業主団体方式」を採用しておらず，大企業の受講生（従業員）が多い。

「能開セミナー」の案内は，「事業主団体方式」下では企業や団体に優先して出される。そのため，個人がセミナーの概要（案内）を知る機会は少ない。しかし，セミナーの授業料が低いため，セミナーの内容を知って申し込む者はいる。受付方法は，先着順や「団体→個別企業→個人の順」，あるいは事業主の都合で従業員が派遣されないセミナーに限定して個人枠を設ける，など多様である。しかし，「事業主団体方式」が採られているため，個人の受講者は少なく，多いところでも3割ぐらいである。このように「事業主団体方式」は，個人の受講希望を満たさないという問題点を有している。

この問題を解消することはもちろん必要である。しかし，その際，つぎのことを考慮しなければならない。(1)「能開セミナー」は，元来，在職者の向上訓練だということである。離転職者には「アビリティコース」があるため，「能開セミナー」を容易に離転職者用に用いることはできない。(2)「団体方式」は受講者を集めるのに都合のよい方式であり，それをかえる場合でも，受講者数が確保できる方式の開発が必要である。(3)「団体・企業」の在職者はポリテクセンターへ，「個人」は専門学校へ，というある種の「住み分け」がなされてきたが，「個人方式」に移行する場合には，専門学校との関係を考えなければならない。(4)「団体方式」が十分に機能しているセンターでは，専門・技術職や技能職の受講生が多いが，「個人方式」に移行する場合，ポリテクセンターの機能を活かした幅広い職種，とりわけ「ものづくり」に関わる職種の受講生が多くなる方式を考えなければならない。

以上のことを考慮する必要があるが，労働者個々人のキャリア支援は今日の緊急課題であり，「アビリティコース」の拡充と併せて，「能開セミナー」の門戸を「個人」に開放することが検討されてよいだろう。

4．ポリテクセンターの機能と位置

ポリテクセンターはタイプに応じてレベルが異なっていた。当然そのことは，ポリテクセン

ターの機能にも相違をもたらすであろう。本節では受講理由を探ることによって，ポリテクセンターの機能を検討する。

(1)「高度センター」

「高度センター」は，「レベル4・5」の「先端」コースを配置する唯一のセンターである。コースは「機械設計・加工」「情報・通信・制御」「建築・デザイン」「生産管理・流通」にわかれる。そのうち「情報・通信・制御」が約半数を占めるが（449/962），「ネットワーク」（88）・「FAシステム制御」（59）などの「最先端技術」コースがもっとも多い。

このような「最先端技術」を中心としたコース配置のため，受講生の年齢は若い。年齢層のもっとも低い「情報・通信・制御」コースでは，20代～30代が8割以上を占めている（20代・46%，30代・39%）。「生産管理」コースは40～50代の中高年（管理者）が多く（39%），全体の平均年齢を若干押し上げている。しかしそれでも，全コースの年齢分布は20代（40%）と30代（39%）に集中している。

彼らの主な出身部門・職種は，設計・研究（4割弱），生産技術・管理（2割），調査・企画（1割弱）などの，研究・技術職や専門職である。

彼らの受講理由は，「現在の仕事に役立てる」（62%）・「知識・技術の先取り」（33%）などの「レベルアップ型」が多い。

勤務先の規模は300人以上が6割強である。とりわけ，1,000人以上の規模が多く，全体の5割弱を占めている。大企業といえども，高度な学習用の設備・機器を備えることの難しさが，このような結果をもたらしたと思われる。また同時に，当センターは「事業主団体方式」を採用してない唯一のセンターであり，大企業の受講生が多い要因のひとつをなしている。

以上から示されるように，「高度センター」は大企業を中心とする「研究・技術・専門職」の学習の場として，また新たな企業戦略や商品開発に不可欠な「先端技術」の学習の場として位置づいている。従来，「研究・技術・専門職」の派遣先は主に高等教育機関であったが，最先端の設備と機械を備えた「高度センター」が新たに加わったのである。

(2)「中核センター」

これは2つのタイプにわかれる。第1のタイプは，わが国の枢要地域に位置する関東・中部・関西の各センターである。これらのセンターでは「レベル3」（専門II）を中心に，「レベル4」および「レベル2」のセミナーが配置されている。大企業と中小企業の利用度がほぼ拮抗し，受講年齢は20～30代が多い。また職種では，専門・技術職とメンテ・ラインの技能職が多い。

第2のタイプは，地方都市に位置する「中核センター」である。これらは「レベル3」と「レベル2」を中心とするセミナーを配置している。第1のタイプと異なり，中小企業の受講生が圧倒的に多い。また，年齢は先のタイプと同様に，20～30代が中心である。職種はセンターによって2つのタイプに分かれる。1つは北海道・宮城のタイプで，専門・技術職と管理・事務職が多く，逆に技能職が少ない[19]。技能資格を目的とする受講生（技能者）がきわめて少ないのも特徴である。2つは，管理・事務職とともに，専門・技術職と技能職が一定の割合を占めている場合である。たとえば，ポリテクセンター八幡がこのタイプに属し，「CAD/CAMを中心とするレベルアップ型（専門・技術職，管理・事務職）と技能資格希望者（技能職）が多く」なっている。

以上，同じ「中核センター」でも，レベルの配置のあり方や受講生の年齢・職種の差異，あるいは勤務先の規模等から，2つないし3つのタイプに分かれた。当然，タイプによって受講

理由は異なるが，以下には全体的にみた受講理由を述べることにする。

第1は，「現在の仕事のため」や「将来の仕事のため」といった「レベルアップ型」である。「レベル3」を中心とした「高度な知識や技術･技能」の習得を目的としている。1コースの授業日数は，レベルの難易度にかかわらず「2日～6日」(12時間～36時間）である。日数が短く思われるが，「不足部分は企業での練習が原則である」（ポリテクセンター八幡）という。このように受講生は，「OJTで覚えた技能の理論づけ」のためでなく，「コンピュータや情報技術」「複合技術」などの「最先端技術」の習得のためにやってくる。このタイプの受講生は「講義に対する注文が多い」（同上）という。

第2は，現場の問題を解決するための「課題解決型」である。これも「レベルアップ型」の一種といえなくもないが，「レベル3」の「高度な知識，技能・技術」を習得するよりも，「レベル2」を学ぶことによって，OJTで習得したことを整理し，体系化しようとすることが多い。

第3は，「公的技能資格の習得」である。通常，技能資格の講習は「レベル1」で行われるが，「中核センター」ではそれが不可能なため，「レベル2」で行われる。「レベル2」でも「コースを上手に組み合わ」せれば，技能資格の講習は可能である。しかし，「技能資格」のセミナーは「都市型・準都市型・地域密着型センター」ほど多くなく，一部の「中核センター」で行われるだけである。

第4は，「養成訓練型」である。これは「中核センター」が特定の企業と連携して，「オーダーメイド型」の「能開セミナー」を開発し，それによって「高度技能者」を養成するケースである。この種の「能開セミナー」は企業内教育体系の一環に組み込まれており，訓練期間も通常のセミナーより長い。新入社員以外の在職者を対象に，1年間にわたって，65日間のセミナーが行われるケースもある。もっとも，このように長いセミナーを行うのは，ごく一部のセンターだけである（第1のタイプの一部)。

以上が「中核センター」の受講理由であるが，そのすべてが当該の全センターに当てはまるのではない。タイプ（センター）によっては該当しないものもある。全センターに共通して多いのは「レベルアップ型」である。そういう意味では，「中核センター」は「レベル3」を中心とする「高度な技能・技術」の教育機能をもっとも強く発揮している，といえる。ただし，その場合でも，「中核センター」のタイプによっては，その機能が大企業あるいは中小企業向けに，専門・技術職あるいは技能職向けに傾斜している。

本来，「中核センター」は「公的技能資格」のセミナーを開講しないが，地域のニーズに応じて開講する場合もある。そのこと自体の賛否は問わないにしても，「中核センター」においてさえ，この種のニーズが高いのは，技能資格制度がわが国の産業・労働と深く関わっているからであろう。そういう意味では，技能資格制度のあり方や，その社会的位置づけなどについて，教育界はもちろんのこと，政治・産業・労働・その他の各界においても緊急に検討される必要がある[20]。

(3)「都市型・準都市型・地域密着型センター」

これらのセンターでは，地域のニーズに対応して，「レベル1」と「レベル2」のセミナーを主に配置している。「レベル1」は「技能資格」専用のセミナーといってもよく，受講要求がもっとも高い。たとえば，「準都市型センター沖縄」と「地域密着型センター君津」は，中小企業（前者）と小零細企業（後者）の受講生が多いが，その約半数は「技能資格」の受講生である。彼らが受講するコースは，労働安全衛生法上，取得が義務づけられている資格のコース，たとえ

ば，「電気工事士」「フォークリフト」「アーク溶接」「炭酸ガス溶接」「小型移動式クレーン」「床上操作式クレーン」「車両系建設機械」「玉掛け」「低電気特別教育」などである。

受講理由の第2は，「基本技能」ないし「新技能・技術」の習得である。前者は「レベル1」による「図面の見方」「製缶作業の基礎」「鉄鋼材料の基礎」の習得であり，後者は「レベル2」による「パソコン」「Word初級編」「Excel応用編」「シーケンス制御」「NC旋盤プログラミング入門」の習得である。

以上から分かるように，これらのセンターに共通するのは，地域の中小零細企業のニーズに密着・対応した教育である。しかし，そのレベルは低く，「レベル1」の「技能資格」教育と，「レベル2」の「技能・技術」教育が中心である。

以上，ポリテクセンターのタイプごとに，その機能を検討してきた。タイプによって機能は若干異なるものの，全体的には多様な機能を発揮していた。しかし多様な中にも，高レベルのセンターほど「レベルアップ型」の教育が多く，低レベルなセンターほど「技能資格」的な教育が多い，という特徴を有していた。もっとも，「レベルアップ型」の教育は高レベルなセンターだけでなく，すべてのセンターに共通するのに対して，「技能資格」の教育は主に低レベルなセンターに集中していた。

ところで，「レベルアップ型」の教育は，「向上訓練」という形で旧くから行われていた。かつての「向上訓練」（ポリテクセンター）は「受講生の大半がOJTで覚えた技能を理論づけるためにやってきた」（ポリテクセンター八幡）という。このことからも分かるように，ポリテクセンター（向上訓練）は，かつては「あるていどの仕事経験を積んだあと，おもに理論を学ぶ」場として位置づいていた[21]。そういう意味では，小池和男氏のいうように，それはOJTの「補足手段」として位置づいていた[22]，といってもよいだろう。しかし，今日の「能開セミナー」（とくにレベル3以上）は違う。それは「短時間に高度な教育」方式のセミナーであり，「新技術の基本は教えるが，その繰り返しと応用は企業に任せる」というものである。受講にやってくる生徒は，すでに習得した技能・技術を理論づけるためでなく，先端技術（電子・情報・その他）の習得のためにやってくる。

このようにポリテクセンターは，「レベルアップ型」の教育方式（「短時間に高度な教育」方式）を中心とする多様な機能を発揮しながら，わが国の中小企業の人材形成に不可欠な立場を築いてきた。しかも，その教育訓練は，民間企業のOJTの補完物でもなければ，また中小企業の教育訓練（企業内教育）と無関係な形で存在するのでもない。それはポリテクカレッジと異なった形態ではあるが，中小企業のニーズに応えながら，その専門基礎から高度な部分までを担いながら，中小企業の教育訓練に連動している。中小企業の教育訓練との連動・接合性という意味では，ポリテクカレッジよりもさらに濃厚である。ただし，中小企業の人材育成との連携を強化せんがために，個人を対象とする教育訓練が軽視されているのも事実である。そういう意味では，人材高度化支援事業（事業主団体方式）は，今後に大きな課題を内包しながら展開している，といえるだろう。

おわりに

「はじめに」で述べたように，従来のOJTを中心とする人材育成システムは転換期を迎え，

新たなシステムの構築が必要になっている。それは従来の企業内教育に強く傾斜したシステムでなく，学校の職業教育（大学・高専・専門学校・専門高校）や公共職業訓練などを含む多様な教育からなるシステムへの転換である。その際，各教育機関は開放的かつ自立的であると同時に，それぞれが連携・接合し合うことが必要である。そのことによって，文字通り，従来とは異なる新たな人材育成システムの構築が可能になる。

このようなシステムを素描するためには，わが国の教育諸機関が現在果たしている機能を分析し，その役割と今後の位置づけを明らかにすることが緊要である。それなしには，どのような体系の人材育成システムの構築が可能なのか，の考察はできない

本論は，このような考え方のもと，公共職業訓練に焦点を絞りながら，その役割と可能性を検討しようとしたものである。公共職業訓練は，果たして新たな人材育成システムの一翼を担ない得るのか，またそのためには，どのような課題をクリアしなければならないのか，等々についてである。

これまでの検討から明らかになったことは，公共職業訓練がわが国の人材育成システムの中に独自な立場を築いてきていることである。すでに本論で述べたことであるが，それに関わるごく主要なものを以下に列記しよう。

第1に，ポリテクカレッジは，「エンジニア」「テクニシャン」といった職種・領域だけでなく，「研究補助員」「専門スタッフ」「メンテナンスマン」「ラインの高度技能者」，あるいは「第一線監督者」など，多様な職種・領域で活躍できる人材の育成を行っている。それは工科系大学や高専が果たしている役割とは明らかに異なるものである。

第2に，ポリテクカレッジは，従来，生産現場の経験やOJTに頼っていた「実践的能力」の育成をカリキュラム化した。すなわち，「生産現場のOJTを教育の場に置き換えた教育システム」が開発されたのである。そのこと自体が高く評価されるが，さらに，「実践的能力」の育成が民間（企業）のOJTから「解放」されて距離をもつことは，「教育の場」に企業意識の形成要因や企業閉鎖的な職業能力の形成要因を持ち込まないということであり，その面からも高く評価される。

第3に，ポリテクカレッジは，専門高校，とりわけ工業高校の継続・連携教育の場として，一定の役割を果たしつつあり，今後の展開が期待される。

第4に，つぎはポリテクセンターであるが，「コース別能力開発体系」の開発によって，教育内容・方法は一般化・標準化し，受講生が必要とする知識や技能・技術が段階的・体系的に学べるようになった。わが国の職業教育訓練研究の分野において，教授・学習課程研究は遅れた分野であり[23]，「コース別能力開発体系」の開発は注目されてしかるべきである。

第5は，ポリテクセンターはそのタイプによって，受け持つ「能開セミナー」のレベルを区分し，ポリテクセンターの役割と機能を差別化した。これによって在職者訓練は，ポリテクセンターのタイプごとに特徴をもつことになった。

第6は，ポリテクカレッジとポリテクセンターに共通することであるが，中小企業の人材育成の場として重要な役割を担っている。それ（能開セミナー）は民間企業で行うOJTの補完物でもなければ，また中小企業が行う教育訓練と無関係な形で存在するのでもない。中小企業のニーズに応えながら，専門基礎から高度な部分までを担いながら，中小企業の教育訓練に連動・接合している。これまでの大企業には見られない関係が，中小企業とポリテクセンターの間に構築されてきている。

第7は，地域の中小企業との連携が密なことである。ポリテクカレッジは「技術協力・研究開発支援」という形で，またポリテクセンターは「能力開発支援」という形で地域の中小企業との連携を深めている。

以上のことから分かるように，ポリテクカレッジとポリテクセンターは，わが国の人材育成システムの中で独自の立場を築いてきている。今後に残された課題はあるものの，新たな人材育成システムの一翼を十分に担い得る力量を備えている。

最後に，本論で指摘しなかった課題について触れておく。

第1の課題は，地域との連携の問題である。先に述べたような形で，地域の中小企業と連携を推し進めてきたが，地域全体のセイフティ・ネットとしての役割を果たすためには，さらにそれを推し進めて，地域のネットワークを構築することが重要である。そのためには，現在の運営機関をさらに拡充・再編して，地域のニーズをより広く・深く把握することが必要である。

第2は，第1の課題とも関わるが，地域の教育研究機関との連携を推し進めることである。とくに，文部科学省系の大学・高専・研究所との連携が必要である。こうした連携によって，指導員の教育・研究力量が高められると同時に，人材育成における大学・高専との「住み分け」や役割分担が明確になる。新たな人材育成システムの構築のためにも，文部科学省系と厚生労働省系の垣根を取り払い，内容のある連携が展開されることが必要である。

第3に，「能開セミナー」の離転職者への開放についてである。離転職者用の「アビリティコース」が拡大され，コースによっては応募率が10倍を超している。しかし，今日の深刻な不況に対応するには，離転職者用のコースをさらに拡大するとともに，「能開セミナー」の一部を，臨時的ではあれ，離転職者や在職者（個人）向けに開放・転用することが検討されるべきである。

第4は，指導員の再教育に関する課題である。本論中でも述べたように，ポリテクカレッジやポリテクセンターの将来を左右するのは，指導員の力量である。彼らの再教育の方法には高度化研修・その他があるが，研修への派遣と平行して，自学自習や共同教育・研究の時間をこれまで以上に確保することが重要である。また，ポリテクカレッジとポリテクセンター間の人事交流を内実ともに拡充し，ポリテクセンターに滞留しがちな指導員の力量アップを図ることが必要である。

第5に，大企業・中小企業を中心とする企業内人材育成システムは，その機能が低下しつつある。しかしその一方で，人材育成には時間と費用がかかるのも事実である。一旦失ったものを回復することはきわめて困難である。そういう意味では，一日も早い人材育成システムの構築が求められるが，それに向けてポリテクカレッジとポリテクセンターの果たす役割は重要であり，そのためにも本論で述べた課題の解決が急務である。

以上，今後の検討課題について述べてきたが，人材育成システム（職業教育・訓練システム）が，「働く者の職業能力アップ→労働力の価値の増大→雇用・生活の安定」として展開するには，現在の労働市場・賃金制度あるいは職業資格制度が働く者の平等性や社会正義の観点から再構築され，新たな人材育成システムと結合し，機能することが必要である。しかし，本論ではこの問題に触れることができなかった。後日を期したい。

〈注〉

1）寺田盛紀氏は，日本の職業教育訓練の研究組織および研究活動は，わが国の職業教育システムの特質（学校職業教育，公的職業訓練と後続の企業での職業訓練の併存）を反映して，「機関ごと，学部・学科ごとの（狭

い）研究組織が形成され」，研究活動においても「他省庁・課のなわばりを犯さない特徴がある」と述べている（寺田盛紀「日本における職業教育訓練研究の展開と課題」名古屋大学大学院教育発達科学研究科／技術・職業教育学研究室『職業と技術の教育学　第14号』2001年3月，50頁）。

2）小池和男『仕事の経済学（第2版）』東洋経済新報社，1999年，25頁。

3）小池和男氏の「知的熟練論」を否定した実証的研究について，つぎの論文が解説している。野村正実「労働市場」『大原社会問題研究所雑誌500号』法政大学大原社会問題研究所，2000年7月，7頁。

4）小池和男『日本企業の人材形成』中公新書，1997年，iii～1頁。

5）木村保茂「変容する日本的人材育成システム」北海道大学高等教育機能開発総合センター生涯学習計画研究部『生涯学習研究年報　第5号』1999年，1～38頁を参照。

6）日経連教育特別委員会『エンプロイヤビリティの確立を目指して』日経連教育研修部，1999年。

7）労働省職業能力開発局編著『改定新版　職業能力開発促進法』労務行政研究所，1998年，94頁，207頁。

8）「実践技術者」イコール「テクニシャン」とする議論が多い。しかし，その場合でも実践技術者の概念は多義的であり，多様であるという（谷口雄治「米国におけるテクニシャン教育の動向と課題」『産業教育学研究』第24号第1号，1994年1月を参照）。そうした中で，平沼高氏は「複合的技能をもつ熟練労働者」をテクニシャンとしている。彼がいうには，テクニシャンとはME関連技術の導入以後に現れた熟練労働者で，「機械加工の技能や関連する専門的知識の他に，新たに電気や電子の知識」をもつ「複合的な技能」の持ち主である（平沼高「日本の熟練形成とその継承」『経済』，2001年10月，64～65頁）。しかし，本論では当面，「実践技術者」をテクニシャンを含む多義的なものとしておく。その実態は，卒業後に就くであろう職業分析によって明らかになる。なお，「複合的な技能」の習得について一言すると，ポリテクカレッジでそれを習得するのは，「専門課程」ではなく，「高度な実践技術者」を目指す「応用課程」においてである。

9）「高等学校学習指導要領」によると，工業高校の目標は，1970年の学習指導要領まで中堅技術工員・技術員・中堅技術者の養成だった。しかし，1978年の学習指導要領からそれは消えて，技能労働者の養成が目的となる。

10）雇用促進事業団『ポリテクカレッジ　平成8年版』。

11）職業能力開発大学校研修研究センター『職業能力開発短期大学校教育と卒業生のキャリアの形成に関する研究』同センター，1995年，9頁。

12）同上書，11頁，65～66頁。

13）同上書，27頁。

14）本論で述べた以外の部門でも，ポリテクカレッジで習得した知識や技能・技術を活かしている人々が多くいる。たとえば，営業部門のセールスエンジニアや販売部門のメンテナンスマンなどである。ところで，これらの職種を含めると，専門課程卒の「85%以上が短大並の賃金で働き」（同上書，26頁），また応用課程卒の「8割以上は4大並の賃金」（ポリテクカレッジ関西）で働いている。

15）前掲書『職業能力開発短期大学校教育と卒業生のキャリアの形成に関する研究』24頁。

16）日本労働研究機構『高専卒業者のキャリアと高専教育』（1998年）によると，高専卒の初職は7割近くが技術職で，2割が非技術職（専門職，技能職，事務職，営業・販売職）である。また，技術職の規模別内訳は（1994年卒），小企業22%，中企業24%，大企業20%である（41頁）。これから分かるように，ポリテクカレッジよりも高専の方が，技術職に就く割合が3割ほど高く，かつ中・大企業への就職が多い。

17）雇用・能力開発機構『訓練効果・能力開発ニーズ調査報告書』（2001年）の北海道，宮城県，千葉県の冊子を参照。

18）同上書を参照。

19）たとえば，専門・技術職，管理・監督職，事務職の割合は，北海道75%（32%・23%・20%），宮城80%（26%・26%・28%），また技能職の割合は北海道13%，宮城10%である。

20）公的職業資格制度の今日的特質と今後のあり方を論じたものには，前掲論文「変容する日本的人材育成システム」がある。

21）前掲書『日本企業の人材形成』86頁。

22）同上書，86頁。

23）前掲論文「日本における職業教育訓練研究の展開と課題」59頁。